

Úlcera lingual como signo único de infección recurrente por micobacteria en un paciente con VIH/SIDA

Lingual ulcer as the only sign of recurrent mycobacterial infection in an HIV/AIDS-infected patient

Velia Ramírez Amador ⁽¹⁾, Gabriela Anaya Saavedra ⁽²⁾, Imelda González Ramírez ⁽³⁾, Juan Luis Mosqueda Gómez ⁽⁴⁾, Lilly Esquivel Pedraza ⁽⁵⁾, Edgardo Reyes Gutiérrez ⁽⁶⁾, Juan Sierra Madero ⁽⁷⁾

(1) Coordinadora Curso Especialización en Patología y Medicina Bucal. Head of the Oral Pathology and Oral Medicine Specialization Course. Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco

(2) Alumna Doctorado en Ciencias Biológicas. PhD fellow. Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco-Iztapalapa

(3) Profesor Asociado. Associate Lecturer. Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco

(4) Residente Departamento de Infectología. Resident. Infectious Diseases Department. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

(5) Médico adscrito al Departamento de Dermatología. Staff Dentist. Department of Dermatology. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

(6) Médico adscrito al Departamento de Patología. Medical Staff. Pathology Department. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

(7) Jefe de la Clínica de VIH/SIDA. Departamento de Infectología. Head of the HIV Clinic. Infectious Diseases Department. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Correspondencia / Address:

Velia Ramírez-Amador.

Camino Sta. Teresa 277-9. Col. Parques del Pedregal

México D.F., 14010

Teléfono: (5255) 5606-1781, Fax: (5255) 5483-7218

E-mail: veliararam@hotmail.com

Recibido / Received: 13-06-2004 Aceptado / Accepted: 5-11-2004

Indexed in:

-Index Medicus / MEDLINE / PubMed
-EMBASE, Excerpta Medica
-Índice Médico Español
-IBECs

Ramírez-Amador V, Anaya-Saavedra G, González-Ramírez I, Mosqueda-Gómez JL, Esquivel-Pedraza L, Reyes-Gutiérrez E, Sierra-Madero J. Lingual ulcer as the only sign of recurrent mycobacterial infection in an HIV/AIDS-infected patient. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:109-14.

© Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 1698-4447

RESUMEN

Se describe un paciente con VIH/SIDA en el que se identificó una infección por micobacteria en la mucosa bucal, probablemente tuberculosis, en un centro de referencia para VIH/SIDA de la Ciudad de México. El propósito del presente informe es describir los hallazgos clínicos e histológicos en un paciente con VIH/SIDA, quien después de haber sido tratado exitosamente para tuberculosis ganglionar 4 años antes, presentó una úlcera lingual como único signo que sugirió recurrencia de infección por micobacteria, probablemente tuberculosis. Hombre de 39 años de edad, atendido desde 1991 en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", por el diagnóstico de infección con VIH. En 1999, el paciente presentó tuberculosis ganglionar, recibiendo tratamiento antifímico con involución de las adenopatías y desaparición de los síntomas sistémicos. En mayo del 2003 acudió a consulta por presentar una úlcera superficial en lengua, dolorosa, de 4 meses de evolución, de 0.7 cm. de diámetro, bien circunscrita, crateriforme, con bordes ligeramente elevados, irregulares e indurados. El estudio histopatológico mostró inflamación granulomatosa crónica con células gigantes multinucleadas sugestivas de infección por mi-

ABSTRACT

The report describes an HIV/AIDS patient seen at a referral center in Mexico City, in whom a mycobacterial infection in the oral mucosa, probably tuberculosis (TB) was identified. The purpose is to describe the clinical and histological findings in an HIV-infected patient, who after being treated successfully for tuberculous lymphangitis 4 years ago, presented with a lingual ulcer as the only suggestive sign of recurrence of mycobacterial infection, probably *M. tuberculosis*. A 39-year-old man seen in the HIV clinic of the Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" in Mexico City since 1991 for HIV infection. In 1999 the patient developed tuberculous lymphangitis; he was managed with a 4-drug regimen for 12 months, with improvement of local and systemic symptoms. In May of 2003, the patient presented a painful superficial lingual ulcer, 0.7 cm in diameter, well circumscribed, crateriform with slightly elevated, irregular and indurated borders, of 4 months duration. The histopathological examination showed chronic granulomatous inflammation with giant multinucleated cells, suggestive of mycobacterial infection, and recurrence of TB was considered. Rifampin, isoniazide, pyrazinamide, ethambutol and

cobacteria, lo cual hizo pensar en recurrencia de tuberculosis, por lo que se indicó rifampicina, pirazinamida, etambutol y estreptomycin. En junio del 2003 el paciente inició TARAA, que incluyó dos ITRAN y un ITRNN. La lesión lingual evolucionó favorablemente, con cicatrización parcial a la primera semana y remisión total a los 45 días del inicio del tratamiento antifímico; a los 7 meses de seguimiento permanece sin lesión.

El presente caso tiene la particularidad de que la úlcera lingual fue la única manifestación de infección por micobacteria, sugestiva de tuberculosis, en un paciente con VIH/SIDA, que pudo ocurrir como resultado de la recurrencia del episodio previo de TB ganglionar.

Palabras clave: Úlcera, micobacteria, VIH/SIDA.

INTRODUCCION

En los pacientes con VIH/SIDA, las infecciones causadas por el complejo *Mycobacterium avium* (MAC) y *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) representan las infecciones por micobacteria más frecuentes. Si bien la infección por MAC fue una de las primeras infecciones oportunistas (IO) descritas asociadas al SIDA, la tuberculosis representa actualmente una de las principales complicaciones en los individuos con esta enfermedad (1). A escala mundial, la prevalencia de la coinfección de MTB/VIH en adultos se ha calculado en 0.36%, lo que representa 11.4 millones de individuos, la mayoría vive en países en vías de desarrollo (2).

La frecuencia de la infección por MAC en las series mexicanas en los primeros años de la epidemia de VIH/SIDA, fue de 4 a 9% (3). En un estudio reciente en 746 pacientes con SIDA (4) se informó una frecuencia de 8.4% para MAC, cifra que contrasta con el 18.2% observado para MTB, que representa una de las infecciones oportunistas más frecuentes en los pacientes con SIDA, después de la infección por *Candida sp* y la neumonía por *P. jiroveci* (antes *P. carinii*) (3,4).

Los informes de manifestaciones bucales asociadas a la infección por micobacteria en pacientes con SIDA son escasos (5-11), por lo que es importante definir el espectro clínico de estas lesiones bucales. En consecuencia, el propósito del presente reporte es describir los hallazgos clínicos e histológicos en un paciente con VIH/SIDA, quien 4 años después de haber sido tratado exitosamente para tuberculosis ganglionar, presentó una úlcera lingual como único signo que sugirió recurrencia de infección por micobacteria, probablemente *M. tuberculosis*.

CASO CLINICO

Hombre de 39 años de edad, atendido desde 1991 en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) de la Ciudad de México, por el diagnóstico de infección por VIH. El paciente fue evaluado en 1999 por pérdida de peso, fiebre, diaforesis, adenopatías generalizadas y PPD de 35 mm. Su carga viral (CV) fue de 12 254 copias/ml y el conteo de linfocitos CD4⁺ de 356 cel/mm³. La biopsia de ganglio cervical mostró linfadenitis granulomatosa con necrosis caseosa y células gigantes multinucleadas tipo Langhans, consistente con el diagnóstico de tuberculosis ganglionar, los cultivos

streptomycin were administered. The lingual lesion improved with partial healing at the first week and total remission at 45 days after the beginning of the antituberculous treatment. In June, 2003, the patient began highly active antiretroviral therapy (HAART) that included two NRTIs and one NNRTI. At 7 months of follow-up, the patient remains free of lingual lesions. The particularity of the present case is that the lingual ulcer was the only sign of infection by mycobacteria, suggestive of TB, in an HIV/AIDS patient that probably represented a recurrence of a previous episode.

Key words: Ulcer, mycobacteria, HIV/AIDS.

INTRODUCTION

Mycobacterium avium complex (MAC) and *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) are the two most common mycobacteriae causing infections in patients with HIV/AIDS. Although MAC infection was one of the most important AIDS-associated opportunistic infections (OI), presently, tuberculosis is one of the main infectious complication in HIV-infected individuals (1). The prevalence of MTB/HIV coinfection in adults has been estimated at 0.36% worldwide, which equals approximately 11.4 million people, the majority of them living in developing countries (2).

During the first years of the AIDS epidemic in Mexico, the frequency of MAC infection was reported at 4 to 9% (3); in a recent study of 746 AIDS patients (4), while a frequency of 8.4% was reported for MAC, 18.2% was observed for MTB infection, representing one of the most common OI in AIDS patients after candidosis and *P. jiroveci* (previously named *P. carinii*) pneumonia in Mexico (3,4).

Descriptions of the oral manifestations of mycobacterial infection in AIDS patients (5-11) are few in the literature, so characterizing the clinical features of these oral lesions is important. Thus, the purpose of the present report is to depict the clinical and histological findings in an HIV/AIDS-infected patient, who was treated successfully for lymph node tuberculosis and 4 years later presented with a lingual ulcer as a unique sign that suggested recurrence of mycobacterial infection, probably *M. tuberculosis*.

CASE REPORT

A 39-year-old man seen in the HIV clinic of the INCMNSZ in Mexico City since 1991 for HIV infection. In 1999 he presented with weight loss, fever, diaphoresis, and generalized lymph node enlargement. A 5 U tuberculin skin test was of 35 mm. His viral load (VL) was of 12 254 copies/ml and a CD4⁺ lymphocyte count of 356 cells/mm³. A biopsy of the cervical lymph node showed granulomatous lymphadenitis with caseous necrosis and Langhans multinucleated giant cells, suggestive of lymph node tuberculosis, however, the culture was negative. Antituberculous treatment was administered during four months with rifampin (600 mg/d), isoniazide (300 mg/d), pyrazinamide (1 200 mg/d) and ethambutol (1 200 mg/d); continued by rifampin (600 mg/d) and isoniazide (600 mg/d) for 8 months, with improvement of the lymphadenopathy and disappearance of the systemic symptoms.

para micobacteria fueron negativos. Se administró tratamiento antifímico durante cuatro meses con rifampicina (600 mg/d), isoniazida (300 mg/d), pirazinamida (1200 mg/d) y etambutol (1200 mg/d); seguido por rifampicina (600 mg/d) e isoniazida (300 mg/d) por 8 meses, con desaparición de adenopatías y síntomas sistémicos. Durante el seguimiento, se identificó candidosis bucal y leucoplasia vellosa. En diciembre de 2001 la CV fue de 52 800 copias/ml y $CD4^+$ de 141 cel/mm³, sin inicio de antirretrovirales por decisión del paciente.

En mayo del 2003, el paciente acudió a consulta por presentar una úlcera superficial en lengua, dolorosa, de 4 meses de evolución, con diámetro de 0.7 cm., bien circunscrita, crateriforme, con bordes ligeramente elevados e indurados (Fig 1). Los estudios de laboratorio mostraron disminución en la cuenta de linfocitos $CD4^+$ a 113 cel/mm³. El estudio histopatológico mostró inflamación granulomatosa crónica con células gigantes multinucleadas (Fig 2). Las tinciones de Ziehl-Neelsen, de Grocott y ácido peryódico de Schiff y el cultivo, resultaron negativos. Se intentó realizar prueba de PCR para la identificación de micobacteria en tejido desparafinado, sin embargo no se logró extraer ADN en el escaso tejido remanente.

A pesar de no tener aislamiento o identificación de micobacteria, dados los hallazgos histopatológicos se consideró que el cuadro clínico era muy sugerente de recurrencia de tuberculosis con afección lingual, por lo que se administró rifampicina (600 mg/d), isoniazida (300 mg/d), pirazinamida (1200 mg/d), etambutol (1200 mg/d) y estreptomycin (1000 mg/d). En junio del 2003, el paciente inició terapia antirretroviral altamente activa (TARAA) que incluyó zidovudina (600 mg/d), lamivudina (300 mg/d) y efavirenz (600 mg/d). La lesión lingual evolucionó favorablemente, con cicatrización parcial a la primera semana y remisión total a los 45 días del inicio del tratamiento antifímico. Durante el seguimiento, a los 7 meses de iniciado el padecimiento lingual, la respuesta clínica fue satisfactoria, permaneciendo sin lesión (Fig 3).



Fig.1. Úlcera en lengua, bien circunscrita, crateriforme, con bordes ligeramente elevados e indurados, dolorosa, de cuatro meses de evolución.
Ulcer of the tongue, with well circumscribed, crateriform with slightly elevated and indurated borders, painful and with 4 months duration

During follow-up, oral candidosis and hairy leukoplakia were identified. In December of 2001, the plasma VL was of 52 800 copies/ml and the $CD4^+$ count of 141 cells/mm³. Antiretroviral treatment was not initiated because patient refused.

On May, 2003, the patient was seen because of a painful superficial lingual ulcer, of 4 months duration, that measured 0.7 cm in diameter, well circumscribed, with crateriform aspect and slightly elevated and indurated borders (Fig 1). Laboratory studies showed a decrease in the $CD4^+$ lymphocyte count to 113 cells/mm³. The histopathological examination showed chronic granulomatous inflammation with giant multinucleated cells (Fig 2). Ziehl-Neelsen, Grocott and periodic acid-Schiff stains and the culture were negative. An attempt to extract DNA from paraffin embedded tissue to identify mycobacteria by polymerase chain reaction was unsuccessful because of the scarcity of the remaining tissue.

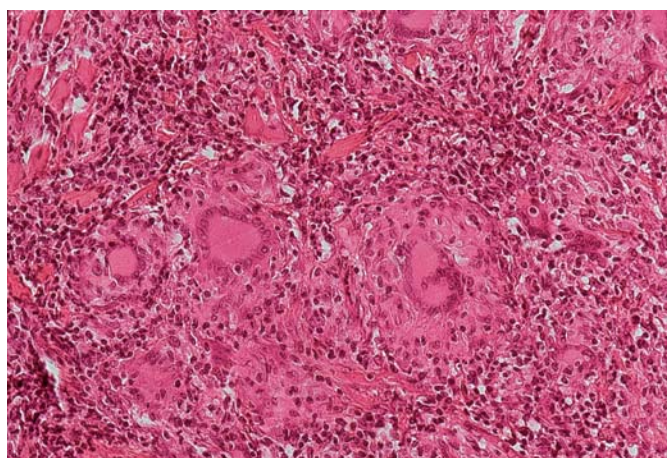


Fig. 2. Inflamación granulomatosa crónica con presencia de células gigantes multinucleadas tipo Langhans.
Granulomatous inflammation with Langhans giant multinucleated cells.



Fig. 3. Remisión total de la lesión ulcerativa lingual. Se observa candidosis pseudomembranosa en vientre de lengua y leucoplasia vellosa.
Total remission of the lingual ulcerative lesion. Pseudomembranous candidosis and hairy leukoplakia are shown.

Tabla 1. Lesiones bucales asociadas a infección por micobacteria en pacientes con y sin VIH/SIDA.

Autor	Micobacteria	Pacientes		Presentación bucal	Lesión	Localización	
		No.	VIH				
Mignogna <i>et al</i> , 2000 (13)	<i>M. tuberculosis</i>	29	-	Secundaria (76%) Primaria (24%)	Úlcera (100%)	Paladar Mucosa bucal Lengua Piso de boca Trígono	(34%) (24%) (24%) (10%) (7%)
Eng <i>et al</i> , 1996 (15)	<i>M. tuberculosis</i>	15	-	Secundaria (93 %) Primaria (7 %)	Úlcera (53%) Tumor (40%) Otras (7%)	Lengua Encía Piso de boca Paladar Labio, mucosa bucal	(30%) (27%) (20%) (13%) (13%)
Pande <i>et al</i> , 1995 (14)	<i>M. bovis</i>	1	-	Primaria	Úlcera	Lengua	
Ilyas <i>et al</i> , 2003 (5)	<i>M. tuberculosis</i>	1	+	Secundaria (pulmonar)	Úlcera	Mucosa labial	
Anil <i>et al</i> , 2000 (6)	<i>M. tuberculosis</i>	2	+	Secundaria (pulmonar)	Úlcera	Lengua	
Acero-Sanz <i>et al</i> , 1997 (8)	<i>M. tuberculosis</i>	1	+	Secundaria (pulmonar)	Úlcera	Encía	
Ceballos-Salobreña <i>et al</i> , 1996 (9)	<i>M. tuberculosis</i>	1	+	SD	SD	Lengua	
Courrier <i>et al</i> , 1998 (7)	<i>M. kansasii</i>	1	+	Primaria	Lesión exofítica ulcerada	Mucosa proceso alveolar	
Robinson <i>et al</i> , 1996 (10)	MAC	1	+	Secundaria	Úlcera	Encía	
Volpe <i>et al</i> , 1996 (11)	MAC	1	+	Secundaria	Úlcera	Paladar, encía	

SD = Sin datos, MAC = Complejo *Mycobacterium avium*.**Table 1.** *Mycobacteria related oral lesions in patients with and without HIV infection.*

Author	Mycobacteria	Patients		Oral presentation	Lesion	Localization	
		No.	VIH				
Mignogna <i>et al</i> , 2000 (13)	<i>M. tuberculosis</i>	29	-	Secondary (76 %) Primary (24%)	Ulcer (100%)	Palate Buccal mucosa Tongue Floor of mouth Trigonum	(34%) (24%) (24%) (10%) (7%)
Eng <i>et al</i> , 1996 (15)	<i>M. tuberculosis</i>	15	-	Secondary (93 %) Primary (7 %)	Ulcer (53 %) Tumor (40 %) Other (7 %)	Tongue Gingiva Floor of mouth Palate Lip, buccal mucosa	(30%) (27%) (20%) (13%) (13%)
Pande <i>et al</i> , 1995 (14)	<i>M. bovis</i>	1	-	Primary	Ulcer	Tongue	
Ilyas <i>et al</i> , 2003 (5)	<i>M. tuberculosis</i>	1	+	Secondary (pulmonary)	Ulcer	Labial mucosa	
Anil <i>et al</i> , 2000 (6)	<i>M. tuberculosis</i>	2	+	Secondary (pulmonary)	Ulcer	Tongue	
Acero-Sanz <i>et al</i> , 1997 (8)	<i>M. tuberculosis</i>	1	+	Secondary (pulmonary)	Ulcer	Gingiva	
Ceballos-Salobreña <i>et al</i> , 1996 (9)	<i>M. tuberculosis</i>	1	+	NA	NA	Tongue	
Courrier <i>et al</i> , 1998 (7)	<i>M. kansasii</i>	1	+	Primary	Ulcerated exophytic lesion	Alveolar ridge mucosa	
Robinson <i>et al</i> , 1996 (10)	MAC	1	+	Secondary	Ulcer	Gingiva	
Volpe <i>et al</i> , 1996 (11)	MAC	1	+	Secondary	Ulcer	Palate, gingiva	

NA= Not available, MAC = *Mycobacterium avium* Complex

DISCUSION

En estudios realizados en la Clínica de SIDA del INCMNSZ, hemos encontrado una prevalencia para úlceras bucales del 11.5% en 1000 individuos con VIH/SIDA (12), sin embargo, el presente informe describe al único paciente con VIH/SIDA en el que se ha identificado una lesión ulcerativa asociada a infección por micobacteria, probablemente MTB.

En individuos no coinfectados con VIH, las lesiones bucales relacionadas con infección por micobacteria, particularmente MTB, ocurren en el 0.05 al 5% (13); con menor frecuencia se ha informado de casos asociados con *Mycobacterium bovis* (14). En pacientes con SIDA, los informes de lesiones bucales asociadas a la infección por MTB, MAC y *Mycobacterium kansasii* han sido casos aislados (5-11).

La presentación clínica más frecuente en los tejidos bucales de la infección por MTB y otras micobacterias, como en el presente caso, es la úlcera, solitaria o múltiple, asintomática o dolorosa, describiéndose como una lesión superficial, indurada, de bordes irregulares, márgenes poco definidos o bien circunscrita (5,6,8,10,11,13-15). En individuos no coinfectados la mucosa lingual y paladar son localizaciones frecuentes, otros sitios afectados son encía, mucosa bucal y labial y piso de boca (13-15). En pacientes coinfectados, las lesiones de TB bucal e infección por micobacteria han sido descritas en mucosa lingual, labial, gingival, palatina y proceso alveolar (5-11) (Cuadro 1).

El diagnóstico de infección por MTB en mucosa lingual se sugirió con base en el antecedente de tuberculosis previa, la presencia de inflamación granulomatosa con células gigantes multinucleadas en el tejido afectado, la ausencia de otros patógenos y la respuesta satisfactoria al tratamiento establecido. El conteo de células CD4⁺ del paciente (113 cel/mm³) pudiera orientar hacia la posibilidad de infección por MTB más que por MAC ya que ésta última se presenta usualmente en individuos con CD4⁺ menores de 50 cel/mm³ (16). Sin embargo, dado que el cultivo para micobacteria y la tinción de BAAR fueron negativos no es posible afirmar categóricamente que el agente causal de la úlcera fue MTB ni excluir una micobacteria no tuberculosa como causante del cuadro. Es posible que la baja carga bacilar en estas lesiones explique el porqué no se observaron bacilos en las tinciones ni se aislaron micobacterias en cultivo (17).

La presencia de úlceras bucales en los pacientes con VIH/SIDA plantea diagnósticos diversos, en los que se incluyen procesos neoplásicos, infecciones por hongos, virus, bacterias y procesos autoinmunitarios como las úlceras bucales recurrentes (18). Es importante incluir a la infección por micobacteria, particularmente MTB en el diagnóstico diferencial de estas lesiones.

En nuestra experiencia de 15 años en el INCMNSZ, este es el primer paciente con VIH/SIDA en el que se ha identificado una manifestación bucal de infección por micobacteria. Aún con las limitantes en el diagnóstico, una característica del presente caso es que la úlcera lingual fue la única manifestación de la infección por micobacteria, sugestiva de tuberculosis, en un paciente con VIH/SIDA, que pudo ocurrir como resultado de una recurrencia del episodio previo de TB ganglionar. El diagnóstico clínico-patológico de la úlcera bucal condujo al manejo terapéutico exitoso del paciente, con resolución total de la lesión lingual.

Although, the identification and isolation of the causative mycobacteria was not possible, based on the histopathologic findings, it was considered that the clinical characteristics were suggestive of a recurrence of tuberculosis with a lingual manifestation. He was treated with antituberculous drugs: rifampin (600 mg/d), isoniazide (300 mg/d), pyrazinamide (1 200 mg/d), ethambutol (1 200 mg/d) and streptomycin (1 000 mg/d). In June of 2003, the patient began highly active antiretroviral therapy (HAART) that included zidovudine (600 mg/d), lamivudine (300 mg/d) and efavirenz (600 mg/d). The lingual lesion improved with partial healing at first week of the antituberculous treatment and total remission was observed at 45 days of management. After 7 months of the onset of the lingual lesion, the clinical response was satisfactory, remaining free of the oral lesion (Fig 3).

DISCUSSION

In studies carried out at the AIDS Clinic of the INCMNSZ, we have found a prevalence of 11.5% for oral ulcers in 1 000 individuals with HIV/AIDS (12), however, the present report describes the only patient in our cohort of patients with HIV/AIDS in whom an ulcerative lesion, associated with mycobacteria, probably MTB, was identified.

In subjects not co-infected with HIV, mycobacteria related oral lesions, particularly MTB, occur with a frequency that varies from 0.05 to 5% (13), oral manifestations of *Mycobacterium bovis* have been reported less commonly (14). In AIDS patients, the description of oral manifestations associated with MTB, MAC and *Mycobacterium kansasii* have been isolated case reports (5-11).

The most frequent clinical presentation of oral TB and other mycobacterial infections, as in the present case, is an ulcer, solitary or multiple, painless or painful, described as a superficial, indurated, with irregular borders, undermined edges or well circumscribed lesion (5,6,8,10,11,13-15). In non co-infected individuals, the lingual mucosa and palate are frequently involved; other affected areas are the gingival, buccal and labial mucosa and floor of the mouth (13-15). In HIV-infected individuals, oral tuberculosis and mycobacterial infection have been described in lingual and labial mucosa, gingiva, palate and alveolar ridge (5-11) (Table 1).

In the described case, the diagnosis of MTB infection in lingual mucosa was suggested based on the history of previous tuberculosis, the granulomatous inflammation with presence of multinucleated giant cells in the affected lingual tissue, the absence of other pathogens and the satisfactory response to the established treatment. The CD4⁺ cell count above 100 cell/mm³ of the patient was more consistent with the possibility of MTB rather than MAC, given the well known presentation of the latter at CD4⁺ cell counts lower than 50 cell/mm³ (16). Considering that the acid-fast bacilli stain and the culture were negative, it was not possible to confirm a definitive diagnosis of MTB or to rule out other mycobacteria as the etiologic factor. It is likely that the low bacillary load found in these lesions partly explains the absence of bacilli in the tissue and culture (17).

Differential diagnosis of oral ulcers in patients with HIV/AIDS

is broad comprising entities such as malignancy, fungal, viral or bacterial infections and autoimmune processes as aphthous ulcers (18). As exemplified by this case, mycobacterial infection, particularly MTB, should be included in the differential diagnosis of these lesions.

In our 15 years of experience at the AIDS Clinic of the IN-CMNSZ, this is the first patient with HIV/AIDS in whom a mycobacterial related oral lesion was identified. Although, the limitations in the diagnosis, a characteristic of the present case is that the lingual ulcer was the only sign of mycobacterial infection suggestive of tuberculosis in an HIV/AIDS patient, that probably represented a recurrence of a previous episode of TB. The diagnosis of the oral ulcer led to the patient's appropriate management and the total resolution of the lingual lesion.

BIBLIOGRAFIA/REFERENCES

1. Chaisson RE, Bishai WR. MAC and Tuberculosis infection: management in HIV disease. Disponible en: http://www.medscape.com/viewprogram/664_pnt, Septiembre de 2004
2. Corbett EL, Watt CJ, Walker N, Maher D, Williams BG, Raviglione MC, et al. The growing burden of tuberculosis. Global trends and interactions with the HIV epidemic. *Arch Intern Med* 2003;163:1009-21.
3. Martín del Campo-Rodríguez LE, Sifuentes-Osornio J. Infecciones oportunistas en el síndrome de inmunodeficiencia adquirida: la historia en México a 20 años del inicio de la epidemia. *Rev Invest Clin* 2004;56:169-80.
4. Villasís-Keever A, Rangel-Frausto MS, Ruiz-Palacios G, Ponce de León-Rosales S. Clinical manifestations and survival trends during the first 12 years of the AIDS epidemic in Mexico. *Arch Med Res* 2001;32:62-5.
5. Ilyas SE, Chen FF, Hodgson TA, Speight PM, Lacey CJN, Porter SR. Labial tuberculosis: a unique cause of lip swelling complicating HIV infection. *HIV Med* 2002;3:283-6.
6. Anil S, Ellepola ANB, Samaranayake LP, Beena VT. Tuberculous ulcer of the tongue as presenting feature of pulmonary tuberculosis and HIV infection. *Gen Dent* 2000; 48: 458-61.
7. Courrier B, Mauprivez C, Coignard S, Sudaka-Bahadoran A, Kuffer R, Karmochkine M, et al. Gingivomandibular infection due to *Mycobacterium kansasii* in a patient with AIDS. *Clin Infect Dis* 1998;26:993-4.
8. Acero-Sanz J, Fernández-Alba Luengo J, Concejo-Cútoli C, Berenguer J, Moreno-Celda V, Somacarrera ML. Tuberculosis gingival asociada a candidosis oral en paciente VIH positivo. *Medicina Oral* 1997;2:164-7.
9. Ceballos-Salobreña A, Aguirre-Urizar JM, Bagan-Sebastian JV. Oral manifestations associated with human immunodeficiency virus infection in a Spanish population. *J Oral Pathol Med* 1996; 25:523-6.
10. Robinson P, Farthing P, Scott GM, Bennett JH. Oral *Mycobacterium avium complex* infection in a patient with HIV-related disease. A case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996;81:177-9.
11. Volpe F, Schwimmer A, Barr C. Oral manifestation of disseminated *Mycobacterium avium* intracellulare in a patient with AIDS. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985;60:567-70.
12. Ramírez-Amador V, Esquivel-Pedraza L, Sierra-Madero J, Anaya-Saavedra G, González-Ramírez I, Ponce-de-León S. The changing clinical spectrum of HIV-related oral lesions of 1,000 consecutive patients. A twelve year study in a referral center in Mexico. *Medicine* 2003;82:1-12.
13. Mignogna MD, Muzio LLO, Favia G, Ruoppo E, Sammartino G, Zarrelli C, et al. Oral tuberculosis: a clinical evaluation of 42 cases. *Oral Dis* 2000; 6: 25-30.
14. Pande TK, Hiran S, Rao VVB, Pani S, Vishwanathan KA. Primary lingual tuberculosis caused by *M. bovis* infection. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 80:172-4.
15. Eng HL, Lu SY, Yang CH, Chen WJ. Oral tuberculosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 81:415-20.
16. Jacobson MA, Aberg JA. Mycobacterium avium complex and atypical mycobacterial infections in the setting of HIV infection. Disponible en: <http://www.hivinsite.ucsf.edu>. Septiembre 2004. Septiembre 2004.
17. American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/ Infectious Diseases Society of America: Treatment of Tuberculosis. *Am J Respir Crit Care* 2003;167:603-62.
18. Ficarra G. Oral ulcers in HIV-infected patients: an update on epidemiology and diagnosis. *Oral Dis* 1997;3:183-9.